

OPIS TECHNICZNY BUDOWLANY DO PROJEKTU ZIELENI

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest opis do projektu zagospodarowania terenów zielonych na potrzeby budowy centrum rekreacyjnego ze sceną koncertową oraz placem targowym w Baruchowie dz. Nr 235/22, obręb Gmina Baruchowo.

2. Inwestor

Inwestorem jest Urząd Gminy Baruchowo, Baruchowo 54, 87-821 Baruchowo

3. Jednostka projektowa

specjalista ds. projektowania i utrzymania zieleni: mgr inż. Hanna Świackiewicz
ul. Pionierska 37, 53-213 Wrocław, Tel. 508331936

3. Podstawa opracowania

- dostarczona koncepcja zagospodarowania zieleni
- dokumentacja fotograficzna
- mapa w skali 1:500 do celów projektowych
- dokumentacja sondowania penetracyjnego – operat geotechniczny, badanie gruntu
- Plan Zagospodarowania Terenu w skali 1:500
- wiedza i doświadczenie projektanta

4. Stan istniejący – Lokalizacja inwestycji

Działka objęta opracowaniem zlokalizowana jest w Gminie Baruchowo.

W stanie istniejącym na obszarze inwestycji znajduje się boisko pokryte przeredzonym i przesuszonym trawnikiem. Brak istniejących drzew i krzewów.

Z operatu geotechnicznego wynika, że grunt jest piaszczysty do głębokości 4m. Warstwa humusu z darnią obecnie wynosi 15 cm. Warunki do wykonania nasadzeń ocenia się jako dostateczne. Piaszczyste podłoże powoduje konieczność wykonania mechanicznego nawadniania terenu, ze względu na szybki odpływ wód opadowych do wód gruntowych.

Działka graniczy z drogą od północy i północnego zachodu oraz z osiedlem domów jednorodzinnych od południowego wschodu i zachodu. Na obszarze opracowania znajdują się niewielkie, pomijalne spadki terenu.

5.0 Projektowana zielen

- W projekcie przewiduje się izolację terenu od działek sąsiadujących w postaci naturalnych żywopłotów z krzewów liściastych (Krzewuszk cudowna 'Variegata' Weigela Florida) i iglastych (Żywotnik zachodni 'Smaragd' Thuja occidentalis) nie wymagających częstego przycinania oraz w postaci szpaleru drzew o pięknie przebarwionych liściach (Śliwa wiśniowa 'Pissardi' Prunus cerasifera) lub też o ciekawym pokroju jak wąsko rosnący Jarzab „Fastignata
- Projektuje się nasadzenia drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych i dróg dojazdowych oraz na przestrzeni trawników
- W celu podkreślenia amfiteatru, jako głównego elementu założenia plac zostanie on otoczony rabatami geometrycznymi (falującymi) z traw ozdobnych (Miskant chiński Miscanthus sinensis, Rozplenica japońska Pennisetum alopecuroides, Trzcinnik kłosowy 'Karl Foester' Calamagrostis x acutiflora) oraz krzewów liściastych i iglastych o zróżnicowanej wysokości i kolorystyce zarówno liści jak i kwiatów. Zaplanowano też posadzenie buków (Buk pospolity 'Rohan Obelisk' Fagus sylvatica), które w dalszej perspektywie czasu staną się znaczącym elementem zieleni w sąsiedztwie amfiteatru.
- Przewidziane rośliny zostały specjalnie dobrane do istniejącego podłoża piaszczystego, tak aby zapewnić doskonały efekt wizualny i jednocześnie nie wymagający w dalszym okresie dużych nakładów pracy ze strony służb porządkowych odpowiedzialnych za utrzymanie zieleni.
- Zaprojektowany system nawadniania i system rozsączający według odrębnych opracowań pozwolą na zachowanie stałej wilgotności w górnej partii ziemi urodzajnej.
- W sąsiedztwie Skate-Parku zaprojektowano owalne rabaty z krzewów liściastych (Pęcherznica kalinolistna 'Diabolo' Physocarpus opulifolius, Pięciornik krzewiasty 'Goldfinger' Potentilla fruticosa oraz Pęcherznica kalinolistna 'Luteus' Physocarpus opulifolius) na tle kasztanowców (Kasztanowiec czerwony Aesculus camea). Krzewy na rabatach są odporne na uszkodzenia i można je przycinać (nowe przyrosty stają się lepiej wybarwione).
- Przy ławkach obok Skate-Parku zaprojektowano żywopłot zimozielony (Żywotnik zachodni 'Smaragd' Thuja occidentalis). Spełni on funkcję izolującą nie tylko w okresie letnim, ale też w pozostałych porach roku.

Zestawienie powierzchni

Powierzchnia ogólna projektowanej zieleni - **4045,18m²**

Powierzchnia projektowanych trawników - **2698,53m²**

Powierzchnia projektowanych krzewów i traw ogółem - 1303,75m²

w tym:

Powierzchnia rabat - **980,42m²**

Powierzchnia żywopłotów - **323,33m²**

Liczba projektowanych roślin - 1703szt.

Liczba projektowanych drzew – **55 szt.**

Liczba projektowanych krzewów i traw ogółem – 1648szt.

w tym:

Liczba projektowanych krzewów iglastych - **342szt.**

Liczba projektowanych krzewów liściastych - **1177szt.**

Liczba projektowanych traw ozdobnych - **129szt.**

Długość projektowanych dodatkowo oddzieliń rabat ozdobnych

od trawnika z kostki granitowej 10x10x10cm – **85,2m (długości)**

6.0 Zakres robót do projektu nasadzeń roślinnych

6.1.Roboty przygotowawcze

- oczyszczenie terenu z kamieni, śmieci i gruzu budowlanego
- usunięcie warstwy 10cm darni z całego obszaru projektowanej zieleni, załadowanie w przyzmy i wywiezienie
- zakup, załadunek i dowóz urodzajnej ziemi do zaprawy dołów, pod trawniki 10cm i rabaty 5cm
- przemieszanie wierzchniej warstwy gleby nawiezioną ziemią urodzajną glebogryzarkami
- Rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim

6.2 Roboty ogrodnicze

6.2.1 Drzewa

Sadzenie drzew liściastych

- Przygotowanie dołów pod nasadzenie drzew wymiary standardowe Ø 1,0m głębokości 0,8m (UWAGA! Jednak wymiary **muszą** być większe niż bryła korzeniowa), doły należy do połowy (40cm) zaprawić ziemią urodzajną
- Uzupełnienie ziemi do połowy, ubicie, podlanie, ponowne uzupełnienie ziemi i podlanie
- Wykonanie palikowania w celu zabezpieczenia drzew przed silnymi wiatrami, rozstaw palików 1,1m mocowanie należy wykonać za pomocą taśm na ósemkę według rysunku szczegółowego Z-5
- Po posadzeniu drzew należy je obficie podlać oraz dokonać pod nimi ściółkowania grubości ok. 5cm z kory drzewnej, na powierzchni okręgu o średnicy 1m
- drzewo należy podlać obficie, co najmniej 10 l wody

6.2.2 Krzewy i trawy ozdobne

- wyznaczenie obszarów rabat
- wykop dołów o Ø 1,0 m i głębokości 0,4m w miejscach nasadzeń zgodnie z wytycznymi
- dostarczenie urodzajnej ziemi oraz materiału roślinnego - należy używać substratu na bazie materiałów organicznych, dobrze przekompostowanego o pH ok. 7.
- przygotowanie dołów wymiary większe niż bryła korzeniowa, dno należy wysypać przemieszaną ziemią z piaskiem
- uzupełnienie ziemi i podlanie
- Po posadzeniu krzewów podlania i ściółkowanie grubości ok. 5 cm z kory drzewnej, na powierzchni okręgu o średnicy 1m i zabezpieczenie każde z poprzez palikowanie przy pomocy odciągów

Trawnik

- Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem przedsiewnym. Polega na rozścieleniu warstwy ziemi urodzajnej ,
- wzbogaceniu jej o długo-działające nawozy przedsiewne,
- wywałowaniu wałem gładkim,
- siewem siewnikiem,
- przykryciem nasion przez wałowanie kolczatką, obfitym zroszeniu całego trawnika
- koszeniu po osiągnięciu 10cm wysokości.

Zestawienie projektowanej roślinności

Drzewa liściaste

1. Buk pospolity 'Rohan Obelisk' *Fagus sylvatica*
2. Jarząb pospolity 'Fastignata' *Sorbus aucuparia*
3. Kasztanowiec czerwony *Aesculus camea*
4. Śliwa wiśniowa 'Pissardi' *Prunus cerasifera*
5. Wiśnia Piłkowana 'Umbraculifera' *Prunus cerasifera*

Krzewy iglaste

6. Cis pospolity 'Repandens' *Taxus baccata*
7. Jałowiec pospolity 'Repanda' *Juniperus communis*
8. Jałowiec sabiński 'Blaue Donau' *Juniperus Sabina*
9. Sosna kosodrzewina var. pumillo *Pinus mugo*
10. Żywotnik zachodni 'Globosa' *Thuja occidentalis*
11. Żywotnik zachodni 'Smaragd' *Thuja occidentalis*

Krzewy liściaste

12. Bez lilak 'Charles Joly' *Syringa vulgaris*
13. Forsycja pośrednia 'Maluch' *Forsythia x intermedia*
14. Irga Dammera 'Major' *Cotoneaster dammeri*
15. Irga pozioma 'Variegata' *Cotoneaster horizontalis*
16. Irga pozioma *Cotoneaster horizontalis*
17. Krzewuszką cudowną 'Eva Rathke' *Weigela Florida*
18. Krzewuszką cudowną 'Nana Purpurea' *Weigela florida*
19. Krzewuszką cudowną 'Variegata' *Weigela Florida*
20. Pęcherznica kalinolistna 'Diabolo' *Physocarpus opulifolius*
21. Pęcherznica kalinolistna 'Luteus' *Physocarpus opulifolius*
22. Pięciornik krzewiasty 'Goldfinger' *Potentilla fruticosa*
23. Pięciornik krzewiasty 'Red Ace' *Potentilla fruticosa*
24. Pigwowiec japoński *Chaenomeles japonica*
25. Tawuła brzoźolistna *Spiraea betulifolia*
26. Tawuła japońska 'Goldflame' *Spiraea japonica*
27. Tawuła japońska 'Goldmund' *Spiraea japonica*
28. Tawuła japońska 'Schirobana' *Spiraea japonica*
29. Tawuła japońska 'Grefsheim' *Spiraea japonica*
30. Tawuła japońska „Golden Princess” *Spiraea japonica*

Trawy

31. Miskant chiński *Miscanthus sinensis*
32. Rozplenica japońska *Pennisetum alopecuroides*
33. Trzcinnik kłosowy 'Karl Foester' *Calamagrostis x acutiflora*

Informacja BIOZ dla projektu zieleni.

Istotnym elementem zagospodarowania terenu, na który należy zwrócić szczególną uwagę jest linia energetyczna biegnąca w poprzek projektowanego trawnika obok skate parku. W celu uniknięcia niebezpieczeństwa przy kopaniu dołów pod nasadzenie drzew należy bezwzględnie przestrzegać miejsc, w których drzewa zostały zaprojektowane.

9.0 Uwagi ogólne

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją inwestycji i oddaniem do użytkowania Inwestorowi, a nie zawarte w komplecie materiałów zwanych dalej dokumentacją projektową winny być wykonane godnie z obowiązującymi w budownictwie normami sztuką budowlaną i zasadami realizacji obiektu, jego części i wyposażenia.

Dokumentacja projektowa winna być czytana łącznie z warunkami kontraktu (umową pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem, projektem bazowym), kosztorysem i innymi dokumentami opisującymi przyszłą inwestycję. Roboty nie ujęte w dokumentacji a wynikające z technologii lub zastosowania materiałów winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji projektowej nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów. Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilość materiałów i urządzeń zgodnie z dokumentacją na etapie przetargu.

Wszelkie dodatkowe wyjaśnienia dokumentacyjne związane z realizacją przedsięwzięcia mogą być przygotowane przez Biuro Projektów w formie rysunków roboczych i nadzorów w trakcie trwania realizacji inwestycji.

W przypadku zmian, w dokumentacji projektowej, wprowadzanych na życzenie Inwestora, Inspektora Nadzoru lub Wykonawcę, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inwestorowi projektu powykonawczego.

9.0 Uprawnienia Inwestora w czasie budowy, obowiązki Wykonawcy

Inwestor zastrzega sobie możliwość zmiany w technologii zastosowanych materiałów i urządzeń. Zastosowane zamienniki nie mogą być o niższych parametrach niż zaprojektowane

i nie mogą podnosić kosztów inwestycji. W przypadku zmian, na zlecenie Inwestora lub Wykonawcy w dokumentacji projektowej Biuro Projektowe powinno zostać o takim fakcie powiadomione w celu zapewnienia odpowiednich zamienników nie pogarszających zaprojektowanego nasadzenia roślinności i kompozycji.

Inwestor wyznacza uprawnionego Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który będzie reprezentował interes Inwestora podczas trwania procesu inwestycyjnego.

11.0 Uprawnienie biura projektowego w czasie nasadzeń

Na wniosek i zlecenie Inwestora, projektant zieleni może sprawować nadzór inwestorski nad inwestycją.

Wykonawca powinien zapewnić możliwość wstępu na teren prowadzenia prac dla projektanta.

Biuro Projektów, na prośbę i zlecenie Inwestora, uprawnionego Inspektora Nadzoru lub Kierownika Budowy może wprowadzić zmiany do projektu. W przypadku wprowadzenia zmian w trakcie realizacji inwestycji, zostaną one wcześniej uzgodnione z Inspektorem Nadzoru i Wykonawcą.

Opracowała

mgr inż. Hanna Świackiewicz

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (Tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA: ZIELEŃ

PROJEKTANT	MGR INŻ. HANNA ŚWIACKIEWICZ	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ANNA ŚWIACKIEWICZ	